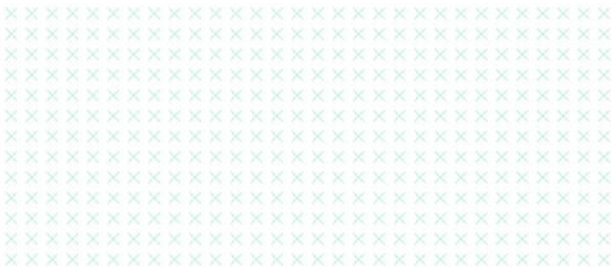




Diisocyanat restriksjon

Abdulqadir Mohamad Suleiman
Training for trainers, 15.02.2023
Radisson, Gardemoen

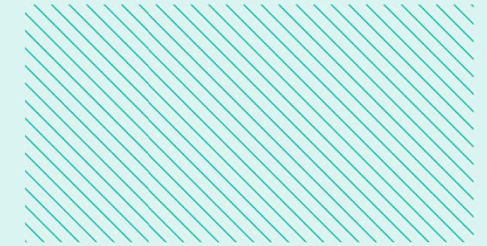


Innhold

Forordning (EU) 2020/1194

- Diisocyanater restriksjon
 - Hvilke krav
 - Forklaring av enkle krav
 - Bruksområder og opplæringplan

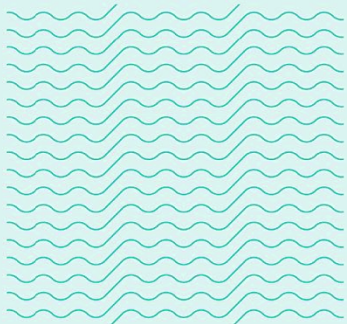




KOMMISJONSFORORDNING (EU) 2020/1149

av 3. august 2020

om endring av vedlegg XVII til Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH) **med hensyn til diisocyanater**



Hva kreves i restriksjonen?

2. Må ikke bringes i omsetning som stoffer alene, som bestanddel i andre stoffer eller i stoffblandinger til industriell bruk og yrkesbruk etter **24. februar 2022**, med mindre

a) konsentrasjonen av diisocyanater enkeltvis og i kombinasjon er mindre enn 0,1 vektprosent, eller

b) leverandøren sikrer at mottakeren av stoffet/stoffene eller blandingen/blandingene får informasjon om kravene omhandlet i nr. 1 bokstav b), og at følgende angivelse er slik anbrakt på emballasjen at den er klart atskilt fra resten av opplysningene på etiketten:

«Fra 24. august 2023 kreves hensiktsmessig opplæring før enhver industriell bruk eller yrkesbruk.»

7. Leverandøren nevnt i nr. 2 bokstav b) skal sikre at mottakeren gis tilgang til opplæringsmateriell og kurs i henhold til nr. 4 og 5 på det eller de offisielle språkene i medlemsstaten/-statene [...]

Kravene (forts.)

1. Må ikke brukes som stoffer alene, som bestanddel i andre stoffer eller i blandinger til industriell bruk og yrkesbruk etter **24. august 2023**, med mindre

a) konsentrasjonen av diisocyanater enkeltvis og i kombinasjon er mindre enn 0,1 vektprosent, eller

b) arbeidsgiveren eller den selvstendig næringsdrivende sikrer at industrielle brukere eller yrkesbrukere med **godkjent resultat** har fullført opplæring i sikker bruk av diisocyanater før de bruker stoffet/stoffene eller stoffblandingen/stoffblandingene.

Hvem gjelder kravet for?

3. [...] arbeidstakere og selvstendig næringsdrivende som håndterer diisocyanater alene, som bestanddel i andre stoffer eller i stoffblandinger til industriell bruk og yrkesbruk, eller **som overvåker disse oppgavene.**

Kravene (forts.)

4. Opplæringen omhandlet i nr. 1 bokstav b) skal omfatte veiledning i hvordan hudeksponering eller eksponering for diisocyanater ved innånding kan kontrolleres på arbeidsplassen, uten at det berører eventuelle nasjonale grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen eller andre hensiktsmessige risikohåndteringstiltak på nasjonalt plan.

Opplæringen skal foretas av en **ekspert** innenfor sikkerhet og helse på arbeidsplassen som har kompetanse tilegnet ved relevant yrkesopplæring. [...]

Hvem er «ekspert»?

- 1) *Trainers must be able to demonstrate their qualification as OHS experts and, in addition, to have acquired specific competence in the fields relevant for the restriction through vocational trainings. The qualifications of the experts should comply with specific provisions on educational and professional requirements of OHS experts as required by OHS legislation and established by MSs*
- 2) *Required knowledge "only" through work experience is not considered to fulfil the requirements of the trainer.*

Bruksområder og opplæringsnivåer

- Håndtering av åpne blandinger ved romtemperatur (herunder i skumtunneler).
- Spraying i en ventilert kabin.
- Pålegging med rull.
- Pålegging med pensel.
- Pålegging ved dypping og helling.
- Mekanisk etterbehandling (f.eks. tilskjæring) av ufullstendig herdede produkter som ikke lenger er varme.
- Rengjøring og avfall.
- All annen bruk med lignende eksponering ved opptak gjennom huden og/eller ved innånding.

Generell/mellomnivå

- Håndtering av ufullstendig herdede produkter (f.eks. nylig herdede, fortsatt varme).
- Støperianvendelser.
- Vedlikehold og reparasjoner som krever adgang til utstyr.
- Åpen håndtering av varme eller svært varme utforminger ($> 45\text{ °C}$).
- Spraying i friluft med begrenset eller bare naturlig ventilasjon (herunder store industrihaller) og høyenergispaying (f.eks. skum, elastomerer).
- Alle andre bruksområder med lignende eksponering ved opptak gjennom huden og/eller ved innånding.

Generell/mellomnivå/videregående

Opplæringsplan

Generell opplæring:

- diisocyanaters kjemi,
- fare for giftighet (herunder akutt giftighet),
- eksponering for diisocyanater,
- grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen,
- hvordan sensibilisering kan utvikle seg,
- lukt som et tegn på fare,
- betydningen av flyktighet for risiko,
- diisocyanaters viskositet, temperatur og molekylvekt,
- personlig hygiene,
- nødvendig personlig verneutstyr, herunder praktiske instruksjoner for riktig bruk og om utstyrets begrensinger,
- risiko for eksponering ved hudkontakt og innånding,
- risiko i forhold til benyttet anvendelsesprosess,
- tiltak for hudbeskyttelse og for vern ved innånding,
- ventilasjon,
- rengjøring, lekkasje og vedlikehold,
- disponering av tom emballasje,
- beskyttelse av personer i nærheten,
- påvisning av kritiske faser i håndteringen,
- særlige nasjonale kodesystemer (eventuelt),
- atferd som fremmer sikkerhet,
- sertifisering eller dokumenterte bevis for at opplæringen er fullført med godkjent resultat.

Opplæring på mellomnivå:

- ytterligere atferdsbaserte aspekter,
- vedlikehold,
- håndtering av endringer,
- vurdering av eksisterende sikkerhetsinstruksjoner,
- risiko i forhold til benyttet anvendelsesprosess,
- sertifisering eller dokumenterte bevis for at opplæringen er fullført med godkjent resultat.

Videregående opplæring:

- eventuelle ytterligere sertifiseringer som kreves for bruksområdene som omfattes,
- spraying utenfor sprøytekabin,
- åpen håndtering av varme eller svært varme utforminger ($> 45\text{ °C}$),
- sertifisering eller dokumenterte bevis for at opplæringen er fullført med godkjent resultat.

Kravene (forts.)

6. Opplæringen skal være i samsvar med bestemmelsene fastsatt av medlemsstatene der den/de industrielle bruker(ne) eller yrkesbruke(ne) utøver virksomhet. Medlemsstatene kan gjennomføre eller fortsatt anvende sine nasjonale krav til bruk av stoffet/stoffene eller stoffblandingen(e) så lenge minstekravene angitt i nr. 4 og 5 er oppfylt.

8. Arbeidsgiveren eller den selvstendig næringsdrivende skal dokumentere at opplæringen omhandlet i punkt 4 og 5 er fullført med godkjent resultat. Opplæringen skal fornyes minst hvert femte år.

Hva menes med godkjent resultat

Alle som bruker diisocyanater og diisocyanat-holdige blandinger må kunne dokumentere

- forståelse og mestring av teoretiske og praktiske temaer i REACH-forordning nr. 2020/1149
- at de er klar over risikoene som er forbundet med bruk av diisocyanater og diisocyanat-holdige blandinger
- tilstrekkelig kunnskap om gode arbeidsmetoder, hensiktsmessige risikohåndteringstiltak og riktig bruk av personlig verneutstyr

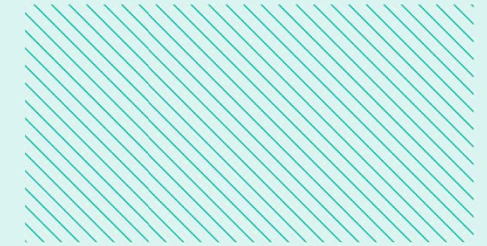
Dokumentasjon

Dokumentasjon av godkjente resultater skal beskrive:

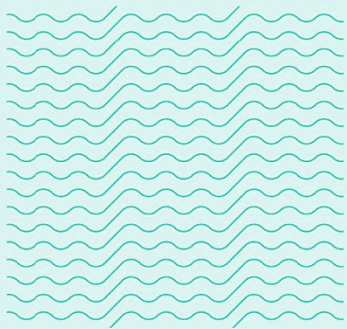
- hvem som har gjennomgått opplæringen
- hvem som har gitt opplæringen, og hvilken kompetanse vedkommende har
- hvilke temaer som er gjennomgått
- varighet på opplæringen
- bekreftelse på at den som har fått opplæringen har oppnådd godkjente resultater
- hvordan opplæringen er gitt (for eksempel som fysisk samling eller webinar)
- dato og sted for opplæringen

Spørsmål





CLP Merking



Restriksjon...

Betrakinger:

Diisocyanater har en harmonisert klassifisering som sensibiliserende ved innånding i kategori 1 og som hudsensibiliserende i kategori 1 i henhold til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1272/2008



CLP forordning:

CLP, Vedlegg 1

Krav til klassifisering og merking av farlige stoffer og stoffblandinger

- 3.4“Åndedretts- eller hudsensibilisering”
- Tabell 3.4.4

CLP Merking

Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt	Åndedretts-sensibilisering Kategori 1 Underkategori 1A Underkategori 1B	Resp. Sens. 1/1A/1B	 GHS08	Fare	H334	Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding
	Hudsensibilisering Kategori 1 Underkategori 1A Underkategori 1B	Skin Sens. 1/1A/1B	 GHS07	Advarsel	H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon

Tillegg merkekrav

- Krav i restriksjonen... klart atskilt fra resten av opplysningene på etiketten
 - «Fra 24. august 2023 kreves hensiktsmessig opplæring før enhver industriell bruk eller yrkesbruk.»
- CLP
 - EUH 204 Inneholder isocyanater. Kan gi en allergisk reaksjon.
- Spesifikk for Methylenediphenyl diisocyanate, MDI (REACH vedlegg XVII, post 56):
 - Personer som allerede er overfølsomme for diisocyanater kan få allergiske reaksjoner ved bruk av dette produktet.
 - Personer med astma, eksem eller hudproblemer bør unngå kontakt, herunder hudkontakt, med dette produktet.
 - Dette produktet bør ikke brukes på steder med utilstrekkelig ventilasjon med mindre en vernemaske med et egnet gassfilter (type A1 ifølge standard EN 14387) benyttes.»

Arbeidsgivers merkeplikt

Forskrift om utførelse av arbeid:

- § 3-13. Arbeidsgivers merkeplikt av kjemikalier
- *Arbeidsgiver skal sørge for at beholdere og emballasje for farlige kjemikalier som blir fremstilt, pakket, brukt eller oppbevart i virksomheten er fullt forsvarlig merket på norsk med kjemikaliets navn, farepiktogram og faresetninger. I særlige tilfeller kan farepiktogram og faresetning utelates.*

Spørsmål

